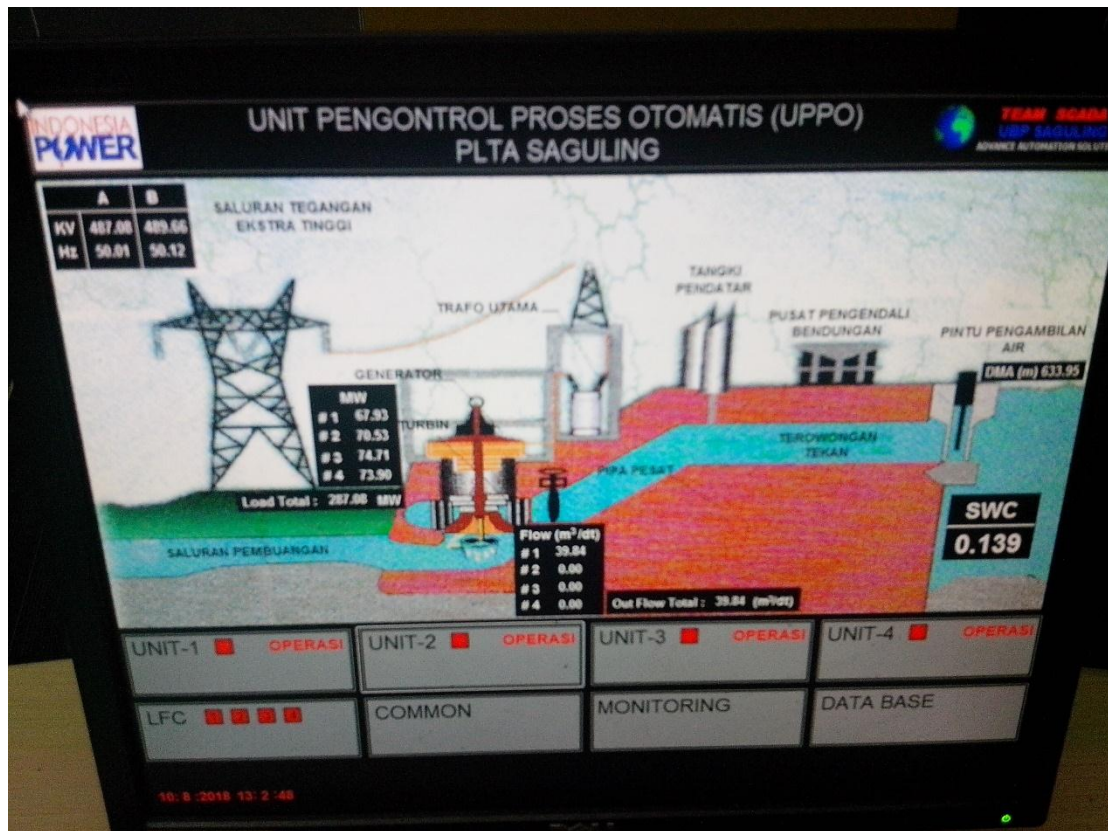


LAMPIRAN

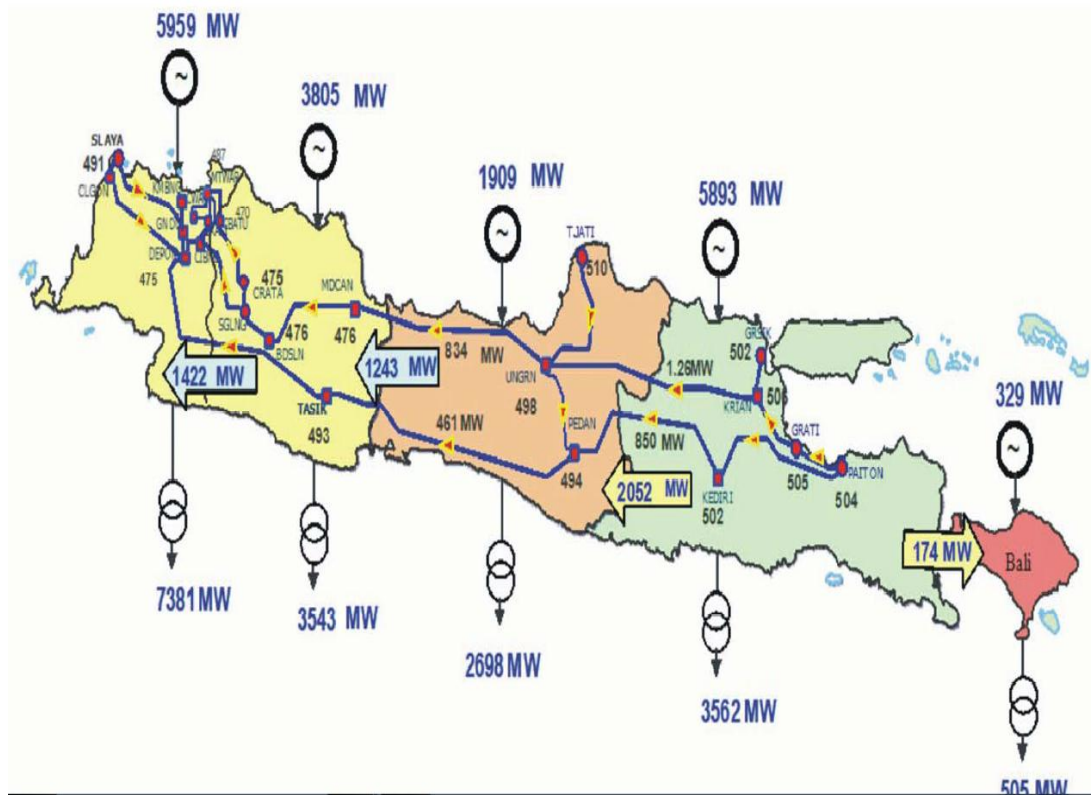


Gambar 1 Proses Kerja PLTA Saguling

Andrey Bernad Eka Putra, 2018

ANALISIS PERHITUNGAN EFISIENSI DAYA DENGAN MENGUKUR BESARNYA DEBIT ALIRAN AIR DAN KETINGGIAN (*HEAD*) AIR YANG JATUH DI PLTA SAGULING BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Gambar 2 Sistem Interkoneksi Jawa – Bali

Andrey Bernad Eka Putra, 2018

ANALISIS PERHITUNGAN EFISIENSI DAYA DENGAN MENGUKUR BESARNYA DEBIT ALIRAN AIR DAN KETINGGIAN (*HEAD*) AIR YANG JATUH DI PLTA SAGULING BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Gambar 3 Bendungan Saguling

Andrey Bernad Eka Putra, 2018

ANALISIS PERHITUNGAN EFISIENSI DAYA DENGAN MENGUKUR BESARNYA DEBIT ALIRAN AIR DAN KETINGGIAN (*HEAD*) AIR YANG JATUH DI PLTA SAGULING BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Gambar 4 Gedung Power House PLTA Saguling

Andrey Bernad Eka Putra, 2018

ANALISIS PERHITUNGAN EFISIENSI DAYA DENGAN MENGUKUR BESARNYA DEBIT ALIRAN AIR DAN KETINGGIAN (*HEAD*) AIR YANG JATUH DI PLTA SAGULING BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Gambar 5 Pipa Pesat (*Penstock*) dan Ketinggian (*Head*) PLTA Saguling

Andrey Bernad Eka Putra, 2018

ANALISIS PERHITUNGAN EFISIENSI DAYA DENGAN MENGUKUR BESARNYA DEBIT ALIRAN AIR DAN KETINGGIAN (*HEAD*) AIR YANG JATUH DI PLTA SAGULING BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

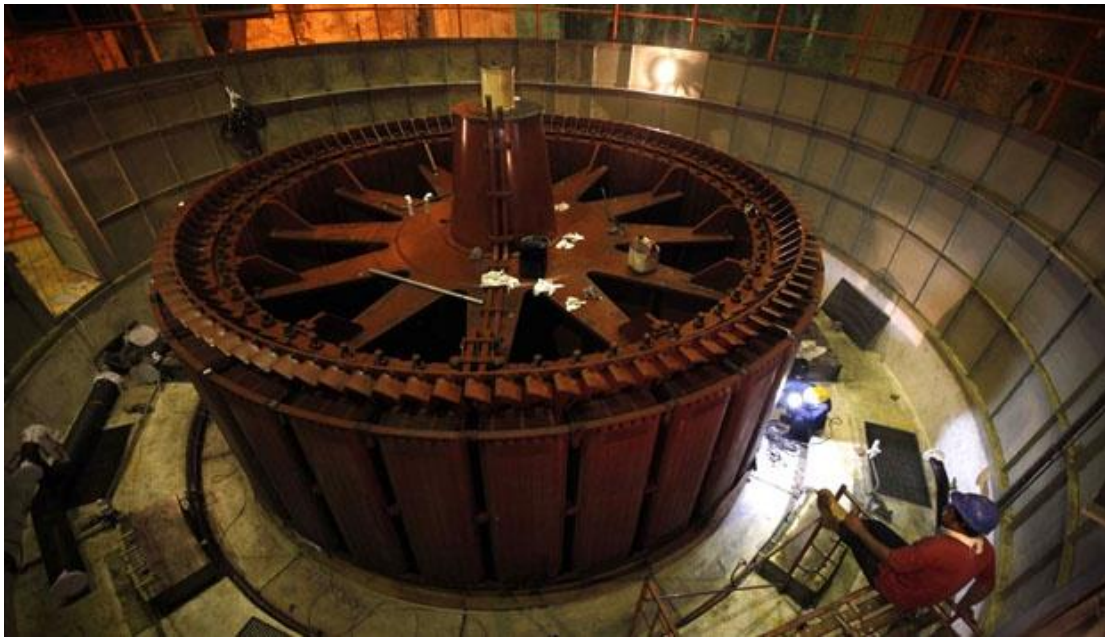


Gambar 6 Turbin Air

Andrey Bernad Eka Putra, 2018

ANALISIS PERHITUNGAN EFISIENSI DAYA DENGAN MENGUKUR BESARNYA DEBIT ALIRAN AIR DAN KETINGGIAN (*HEAD*) AIR YANG JATUH DI PLTA SAGULING BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Gambar 7 Mesin Generator

Andrey Bernad Eka Putra, 2018

ANALISIS PERHITUNGAN EFISIENSI DAYA DENGAN MENGUKUR BESARNYA DEBIT ALIRAN AIR DAN KETINGGIAN (*HEAD*) AIR YANG JATUH DI PLTA SAGULING BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

PT. INDONESIA POWER		LAPORAN BEBAN PLTA-PLTA SAGULING DAN AREA-I															Hari : Selasa		Tanggal : 31-Jul-18	
UBP SAGULING																	KETERANGAN			
JAM	PLTA LUBROO				PLTA KRACAR				PLTA SAGULING				KONDISI WADUK SAGULING							
	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW					
01:00	ST	4.00	ST	4.00	4.00	ST	ST	4.00	8.00	ST	125	125	ST	250	10.00	635.75	77.50			
02:00	ST	4.00	ST	4.00	4.00	ST	ST	4.00	8.00	ST	ST	ST	ST	0	10.00	635.73	0.00			
03:00	ST	4.00	ST	4.00	4.00	ST	ST	4.00	8.00	ST	ST	ST	ST	0	10.00	635.73	0.00			
04:00	ST	4.00	ST	4.00	4.00	ST	ST	4.00	8.00	ST	ST	ST	ST	0	10.00	635.73	0.00			
05:00	ST	4.00	ST	4.00	4.00	ST	ST	4.00	8.00	ST	35	100	ST	135	10.00	635.73	41.85			
06:00	ST	4.00	ST	4.00	4.00	ST	ST	4.00	8.00	ST	ST	110	ST	110	10.00	635.73	34.10			
07:00	ST	4.00	ST	4.00	4.00	ST	ST	4.00	8.00	ST	ST	ST	ST	0	10.00	635.72	0.00			
08:00	ST	4.00	ST	4.00	4.00	ST	ST	4.00	8.00	ST	ST	ST	ST	0	10.00	635.72	0.00			
09:00	ST	4.00	ST	4.00	4.00	ST	ST	4.00	8.00	ST	90	ST	ST	90	10.00	635.71	27.90			
10:00	ST	4.00	ST	4.00	ST	ST	ST	0.00	4.00	ST	130	90	90	310	10.00	635.70	96.10			
11:00	ST	4.50	ST	4.50	ST	ST	ST	0.00	4.50	ST	150	150	150	450	10.00	635.69	139.50			
12:00	ST	4.50	ST	4.50	ST	ST	ST	0.00	4.50	ST	90	90	ST	180	10.00	635.68	55.80			
13:00	ST	4.50	ST	4.50	ST	ST	ST	0.00	4.50	90	ST	90	90	270	10.00	635.67	83.70			
14:00	ST	4.50	ST	4.50	ST	ST	ST	0.00	4.50	180	180	180	180	640	10.00	635.66	198.40			
15:00	ST	4.50	ST	4.50	ST	ST	ST	0.00	4.50	125	120	105	ST	350	10.00	635.64	108.50			
16:00	ST	4.50	ST	4.50	ST	ST	ST	0.00	4.50	160	160	160	ST	480	10.00	635.63	148.80			
17:00	ST	4.50	ST	4.50	ST	ST	ST	0.00	4.50	ST	100	100	ST	200	10.00	635.61	62.00			
18:00	ST	4.50	ST	4.50	ST	4.00	ST	4.00	8.50	ST	155	155	ST	310	10.00	635.60	96.10			
19:00	ST	4.50	ST	4.50	ST	4.00	ST	4.00	8.50	ST	130	130	120	380	10.00	635.59	117.80			
20:00	ST	4.50	ST	4.50	ST	4.00	ST	4.00	8.50	ST	130	150	150	430	10.00	635.58	133.30			
21:00	ST	4.50	ST	4.50	ST	4.00	ST	4.00	8.50	ST	130	140	140	410	10.00	635.57	127.10			
22:00	ST	4.50	ST	4.50	ST	4.00	ST	4.00	8.50	ST	ST	ST	ST	0	10.00	635.57	0.00			
23:00	ST	4.50	ST	4.50	ST	4.00	ST	4.00	8.50	ST	ST	ST	ST	0	10.00	635.57	0.00			
24:00	ST	4.50	ST	4.50	ST	4.00	ST	4.00	8.50	ST	ST	ST	ST	0	10.00	635.57	0.00			
MAX	0.00	4.50	0.00	4.50	4.00	4.00	0.00	4.00	8.50	180.00	180.00	180.00	180.00	640.00	10.00	635.75	198.40			
MIN	0.0	4.0	0.0	4.0	4.0	4.0	0.0	0.0	4.0	90.0	35.0	90.0	90.0	0.0	10.00	635.6	0.0			
RATA										0.00	121.79	0.00	128.57		10.00	635.66	64.52			
START DAN STOP UNIT	JAM	UNIT	STT	JAM	UNIT	STT		JAM	UNIT	STATUS	JAM DINAS	NAMA	PARAF	CATATAN :						
	00:00:00	0	0	09:05:00	1	KLR		00:22:00	4	KLR	07:30-15:30	RIZAL		PLTA SAGULING						
	00:00:00	0	0	17:20:00	2	MSK		01:23:00	2	KLR	19:00-22:30	ARDI		TANGGAL :						
	00:00:00	0	0	00:00:00	0	0		01:59:00	3	KLR	22:00-07:30	GILANG		J A M :						
	00:00:00	0	0	00:00:00	0	0		04:47:00	3	MSK	Mengetahui, SPS OPERASI				ELEVASI :					
	00:00:00	0	0	00:00:00	0	0		04:59:00	2	MSK					AIR MASUK :					
	00:00:00	0	0	00:00:00	0	0		05:57:00	2	KLR					AIR KELUAR :					
	00:00:00	0	0	00:00:00	0	0		06:11:00	3	KLR										
	00:00:00	0	0	00:00:00	0	0		08:12:00	2	MSK										
	00:00:00	0	0	00:00:00	0	0		09:18:00	4	MSK										
															AKHMAD SYAIKHU					

Gambar 8 Data Laporan Beban PLTA Saguling

Andrey Bernad Eka Putra, 2018

ANALISIS PERHITUNGAN EFISIENSI DAYA DENGAN MENGUKUR BESARNYA DEBIT ALIRAN AIR DAN KETINGGIAN (HEAD) AIR YANG JATUH DI PLTA SAGULING BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

PT. INDONESIA POWER UP SAGULING				LAPORAN PRODUKSI UNIT-UNIT UP SAGULING				Hari : Selasa Tanggal : 31-Jul-18	
PLTA	UNIT	E N E R G I (Kwh)		PEMAKAIAN SENDIRI	DISALURKAN LEPAS SENTRAL	PENGUSAHAAN		PEMAKAIAN AIR (m ³)	KONDISI AIR RATA - RATA
		STAND METER	DIBANGKITKAN			OPERASI (JAM)	START (KAL)		
SAGULING	1	43,807	550,000	1,356	548,644	4.03	1	605,000	
	2	34,140	1,845,000	4,549	1,840,451	6.12	3	2,030,000	AM: 10.00 m ³ /s
	3	864,752	2,062,000	5,084	2,056,916	15.30	2	2,268,000	AK: 70.01 m ³ /s
	4	70,269	1,042,000	2,569	1,039,431	10.42	3	1,146,000	EL: 635.66 m
	SGL1-4		5,499,000	13,558	5,485,442		9	6,049,000	
PARAKAN	1	7,622.9	53,900	43	53,857	24.00			AM: 14.88 m ³ /s
	2	9,339.5	46,600	37	46,563	24.00			AK: 14.88 m ³ /s
	3	6,103.8	0	0	0				DEBIT CIMANUK
	4	9,310.9	51,900	42	51,858	24.00			: 15.99 m ³ /s
	JML	152,400		122	152,278		0	1,285,632	
BENGKOK	1	149,870.00	0	0	0				AM: 0.938 m ³ /s
	2	518,820.00	9,170	104	9,066	24.00			AK: 0.483 m ³ /s
	3	918,060.00	0	0	0				
	4	518,880.00	3,470	40	3,430	24.00			
	JML	12,640		144	12,496		0	41,702	
PLENGAN	1	57,636.26	14,433	53	14,380	24.00			AM: 4 m ³ /s
	2	57,312.79	0	0	0				AK: 4 m ³ /s
	3	65,541.68	23,917	87	23,830	24.00			
	4	69,511.26	0	0	0				
	JML	60,017		219	59,798		0	335,312	
LAMAJAN	1	345.09	0	0	0				AM: 4.4 m ³ /s
	2	6,473.84	53,607	170	53,437	16.17	1		AK: 6.3 m ³ /s
	3	1,846.04	102,747	327	102,420	24.00			
	JML	156,354		497	155,857		1	336,474	
CIKALONG	1	1,403.65	0	0	0				
	2	1,621.45	0	0	0				
	3	4,166.75	90,090	315	89,775	24.00			
	JML	90,090		315	89,775		0	327,600	
	TOTAL AREA 2	471,501		1,297	470,204		1	2,326,720	
UBRUG	1	3,129.680	0	108	-108				AM: 12.00 m ³ /s
	2	5,269.900	101,330	108	101,222	24.00			AK: 7.60 m ³ /s
	3	6,441.770	0	108	-108				CICATIH: 12 m ³ /s
	JML	101,330		325	101,005		0	658,618	
KRACAK	1	5,114.830	38,659	243	38,416	9.05			AM: 3 m ³ /s
	2	8,840.730	28,521	180	28,341	6.40	1		
	3	6,015.050	0	0	0				CKL: 1 m ³ /s
	JML	67,180		423	66,757		1	275,707	
	TOTAL AREA 1	168,510		748	167,762		1	934,325	
	TOTAL UBP SGL	6,139,011		15,603	6,123,408		11	9,310,045	
JAM DINAS		NAMA		PARAP		CATATAN :		MENGETAHUI	
07.30-15.30		RIZAL						SPS OPERASI	
15.00-22.30		ARDI							
22.00-07.30		GILANG						AKHMAD SYAIKHU	

Gambar 9 Data Laporan Produksi PLTA Saguling

Andrey Bernad Eka Putra, 2018

ANALISIS PERHITUNGAN EFISIENSI DAYA DENGAN MENGUKUR BESARNYA DEBIT ALIRAN AIR DAN KETINGGIAN (HEAD) AIR YANG JATUH DI PLTA SAGULING BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

CURRICULUM VITAE



1. Data Pribadi

Nama	: Andrey Bernad Eka Putra
NIM	: 1302161
Jenis kelamin	: Laki-Laki
Tempat tanggal lahir	: Surabaya, 10 April 1995
Agama	: Islam
Alamat Asal	: Komplek Citra Raya Angkasa Blok R

Andrey Bernad Eka Putra, 2018

ANALISIS PERHITUNGAN EFISIENSI DAYA DENGAN MENGUKUR BESARNYA DEBIT ALIRAN AIR DAN KETINGGIAN (*HEAD*) AIR YANG JATUH DI PLTA SAGULING BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

No.23 RT.25 RW.05 Kel. Syamsudin Noor
 Kec. Landasan Ulin Banjarbaru, Kalimantan
 Selatan

Alamat Sekarang : Jl. Gegerkalong Tengah No.24 Kel. Isola Kec.
 Sukasari Bandung, Jawa Barat

Nomor Telepon/Whatsapp : 081351443543

Email : andreyzsmickom@gmail.com

Media Sosial : Instagram (@andreybernadep), Facebook
 (Andrey Bernad Eka Putra dan Twitter
 (@AndreyBernad10))

2. Riwayat Pendidikan

No.	Jenis Pendidikan	Tempat Pendidikan	Tahun Lulus
1	Formal	SD Negeri LUT 4 Banjarbaru	2007
2	Formal	SMP Negeri 2 Banjarbaru	2010
3	Formal	SMK Komputer Mandiri Banjarbaru	2013
4	Formal	Universitas Pendidikan Indonesia Program Studi D3 Teknik Elektro	2018

3. Riwayat Organisasi

No.	Nama Organisasi	Jabatan	Tahun
1	Himpunan Mahasiswa	Kasubid PTTE	2015-2016

Andrey Bernad Eka Putra, 2018

ANALISIS PERHITUNGAN EFISIENSI DAYA DENGAN MENGUKUR BESARNYA DEBIT ALIRAN AIR DAN KETINGGIAN (*HEAD*) AIR YANG JATUH DI PLTA SAGULING BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	Elektro FPTK UPI		
2	Kopma Bumi Siliwangi UPI	Ketua Komisariat FPTK	2015-2016
3	Kopma Bumi Siliwangi UPI	Pengawas Komisariat	2016-2017
4	UKM Belajar Alqur'an Intensif UPI	Staf Departemen Sosial Organisasi	2015-2016 2016-2017
5	UKM Belajar Alqur'an Intensif UPI	Anggota Majelis Pertimbangan Organisasi	2017-2018
6	Badan Eksekutif Mahasiswa Republik Mahasiswa UPI	Staf Kementerian Luar Negeri	2016-2017
7	Dewan Perwakilan Mahasiswa Republik Mahasiswa UPI	Anggota Komisi 3	2017-2018
8	Inspirator Indonesia	Pengurus Nasional Divisi HRD	2018-sekarang
9	Inspirator Indonesia Chapter Bandung	Wakil Ketua	2017-sekarang
10	Indonesia Youth Dream Regional Jawa Barat	Kepala Divisi Bussines and Fundraising	2017-sekarang

4. Riwayat Prestasi

No	Nama Kegiatan	Prestasi	Tahun	Lembaga Penyelenggara	Individu/ Kelompok	Tingkat
	PKM-K	100 Besar	2015	UPI	Kelompok	Universitas

Andrey Bernad Eka Putra, 2018

ANALISIS PERHITUNGAN EFISIENSI DAYA DENGAN MENGUKUR BESARNYA DEBIT ALIRAN AIR DAN KETINGGIAN (*HEAD*) AIR YANG JATUH DI PLTA SAGULING BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

5. Pengalaman Kerja

No.	Instansi/Lembaga	Tahun
1	Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kab. Banjar Kalimantan Selatan	2012
2	PT. Indonesia Power Unit Bisnis Pembangkitan Saguling Sub Unit PLTA Bengkok Dago Bandung	2015
3	Casual Event Organizing Wedding Bandung	2018

6. Keterampilan yang Dimiliki

- a. Public Speaking
- b. Event Organizing
- c. Team Work
- d. Microsoft Word, Excell, Powerpoint dan Visio
- e. Autocad

Andrey Bernad Eka Putra, 2018

ANALISIS PERHITUNGAN EFISIENSI DAYA DENGAN MENGUKUR BESARNYA DEBIT ALIRAN AIR DAN KETINGGIAN (*HEAD*) AIR YANG JATUH DI PLTA SAGULING BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu